

10/520 357

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/EP 03/07893A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
IPC 7 H01L41/047

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 H01L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 00 63980 A (ROBERT BOSCH GMBH; HEINZ RUDOLF) 26 October 2000 (2000-10-26) page 4, line 30 -page 7, line 13; figures 1,4,6	1-4,10, 16,19
A	page 7, line 28 - line 34; figures 9A,9B	11
A	page 9, line 16 -page 10, line 4	14,22
A	EP 1 065 735 A (SIEMENS AG; EPCOS AG) 3 January 2001 (2001-01-03)  paragraphs '0016!, '0025!, '0031!, '0032!; figure 1	1-4,10, 11,15, 20-22
	----- -/-	

 Further documents are listed in the continuation of box C. Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the International filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority, claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the International filing date but later than the priority date claimed

\*T\* later document published after the International filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

\*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

\*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

\*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the International search

Date of mailing of the International search report

29 March 2004

08/06/2004

Name and mailing address of the ISA  
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl  
Fax: (+31-70) 340-3018

Authorized officer

Köpf, C

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

I      lational Application No  
PCT/EP 03/07893

**C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0 844 678 A (CERAMTEC AG) 27 May 1998 (1998-05-27) cited in the application column 2, line 50 – line 55 column 3, line 12 – line 18 column 4, line 14 – line 47; figures 3-5 _____	1, 3-8, 22

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

 International Application No  
 PCT/EP 03/07893

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
WO 0063980	A	26-10-2000	DE CN WO EP JP	19917728 A1 1302458 T 0063980 A1 1090431 A1 2002542630 T		26-10-2000 04-07-2001 26-10-2000 11-04-2001 10-12-2002
EP 1065735	A	03-01-2001	EP US	1065735 A2 6528927 B1		03-01-2001 04-03-2003
EP 0844678	A	27-05-1998	DE AT DE DK EP ES JP PT US	19648545 A1 222404 T 59707960 D1 844678 T3 0844678 A1 2177881 T3 10229227 A 844678 T 6208026 B1		28-05-1998 15-08-2002 19-09-2002 07-10-2002 27-05-1998 16-12-2002 25-08-1998 29-11-2002 27-03-2001

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/07893

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 H01L41/047

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 7 H01L

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der Internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	WO 00 63980 A (ROBERT BOSCH GMBH; HEINZ RUDOLF) 26. Oktober 2000 (2000-10-26) Seite 4, Zeile 30 -Seite 7, Zeile 13; Abbildungen 1,4,6	1-4,10, 16,19
A	Seite 7, Zeile 28 - Zeile 34; Abbildungen 9A,9B	11
A	Seite 9, Zeile 16 -Seite 10, Zeile 4	14,22
A	EP 1 065 735 A (SIEMENS AG; EPCOS AG) 3. Januar 2001 (2001-01-03)  Absätze '0016!,'0025!,'0031!,'0032!; Abbildung 1	1-4,10, 11,15, 20-22
	---	-/-

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

- \* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- \*'A' Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- \*'E' älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem Internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- \*'L' Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- \*'O' Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Aussöhlung oder andere Maßnahmen bezieht
- \*'P' Veröffentlichung, die vor dem Internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
- \*'T' Spätere Veröffentlichung, die nach dem Internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- \*'X' Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- \*'Y' Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindungen für einen Fachmann naheliegend ist
- \*'Z' Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche	Absendedatum des Internationalen Recherchenberichts
29. März 2004	08/06/2004
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter Köpf, C

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

dionales Aktenzeichen  
PCT/EP 03/07893

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 0 844 678 A (CERAMTEC AG) 27. Mai 1998 (1998-05-27) in der Anmeldung erwähnt Spalte 2, Zeile 50 – Zeile 55 Spalte 3, Zeile 12 – Zeile 18 Spalte 4, Zeile 14 – Zeile 47; Abbildungen 3-5 -----	1,3-8,22

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

tionales Aktenzeichen

PCT/EP 03/07893

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 0063980	A	26-10-2000	DE CN WO EP JP	19917728 A1 1302458 T 0063980 A1 1090431 A1 2002542630 T		26-10-2000 04-07-2001 26-10-2000 11-04-2001 10-12-2002
EP 1065735	A	03-01-2001	EP US	1065735 A2 6528927 B1		03-01-2001 04-03-2003
EP 0844678	A	27-05-1998	DE AT DE DK EP ES JP PT US	19648545 A1 222404 T 59707960 D1 844678 T3 0844678 A1 2177881 T3 10229227 A 844678 T 6208026 B1		28-05-1998 15-08-2002 19-09-2002 07-10-2002 27-05-1998 16-12-2002 25-08-1998 29-11-2002 27-03-2001